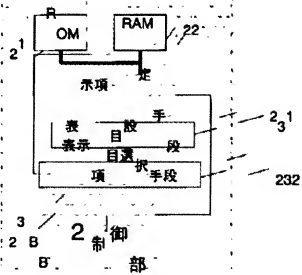


M b l c n u m b e r J 0.2 1 66 O A
 P u l f a i o n t . N 22 0 1 8 B 3
 p r v i l c i d . T O G O 1 8
 p s c a t n i . K Y U H K E C
 I P t n i n i . 04 1 / S H 04 1 / E
 A a i r a h . H 4 M 1 / 0 H 4 M 1 / 5 H 4 M 1 / 9 H 4 M 1 / 20 04 89
 C E u l p n u m e r H 4 M 1 / 00 86 M 7 H 4 M 1 / 25 H 7 / 3 IP 7
 p p r t e o n b e . J P 2 0 1 93 2 0 06 2 M 7 / 2 H 4 M 1 / 7
 P r i a u (P 2 0 1 93 2 0 02 8
 A t u (P 2 0 1 8 2 0 2 8

B

R e E t p t 2 S L 73 a o v
 R o m f e o O a v e . T . p p d e a
 n i l L . O B 0 i n D . c n c r a n . l y
 f h i t a t h . n i e s a t i l h a a t o o i h s p
 n e U s e d i s s n d n o c a t g o i h s
 c o s . o . a s a p a l p s o m i a a t 2
 c e s p t n i f e d e r e c b e e l l y e 3
 e r d n e o e n t e c t o n c a l l y o p a
 H e r d s p i c a j m e h e c t m e d n e 32 d g
 s e i c h a d s e s e t m e r s s p a i n
 t o a t h e p h a y u e r t h c a e o n n
 i c m e a n t i c e m

p o d a a r r o h r e
 R r t a a r r o h r e



.ed f
 Data s u p l i o t h e s p @ c e d a a b a - W i d e
 r m e s n e t s e o r d

【特許請求の範囲】

【請求項1】 電話番号や名前などの複数種類の個人情報
を関連づけて記憶手段に記憶する移動無線端末におい
て、

通信に係る動作を実行する際に表示する個人情報を予め
設定する設定手段と、

通信に係る動作を実行する前に前記設定手段が設定した個人
情報を前記記憶手段から選択して表示する制御手段とを
具備することを特徴とする移動無線端末。

【請求項2】 通信に係る動作は、相手からの着信呼び
出しであることを特徴とする請求項1記載の移動無線端
末。

【請求項3】 通信に係る動作は、リダイヤル検索であ
ることを特徴とする請求項1記載の移動無線端末。

【請求項4】 通信に係る動作は、着信履歴検索であ
ることを特徴とする請求項1記載の移動無線端末。

【請求項5】 設定手段は、相手の電話番号に基づいて
表示する個人情報を設定することを特徴とする請求項1
記載の移動無線端末。

【請求項6】 設定手段は、相手の通信方法の種別基
づいて表示する個人情報を設定することを特徴とする請
求項1記載の移動無線端末。

【請求項7】 設定手段は、通信に係る動作を実行する
時間帯に基づいて表示する個人情報を設定することを特
徴とする請求項1記載の移動無線端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、着信通知やリダイ
ヤルや着信履歴の際に相手の識別情報を関連づけて記憶
しておく個人情報の項目を表示できる移動無線端末に係
る。

【0002】

【従来の技術】 従来の携帯電話無線機、PHS（PER
SONAL HANDY PHONES SYSTEM）など
に代表される移動無線端末は、着信をうけた際に報知す
る着信報知の際や、過去に自分が発信した履歴であるリ
ダイヤルを行う際や、着信をうけた際に記憶する発信者
番号の履歴である着信履歴を表示する際の表示項目とし
て、電話番号を表示したり、個人情報をすべて表示する
ものがある。さらに、予め設定したパスワードなどを人
力することで個人情報を見ることができるシークレット
モードを具備する移動無線端末がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上述した従来
の移動無線端末では、着信通知やリダイヤルや着信履歴
で表示する項目、たとえば、名前、電話番号、着信真
などは、各移動無線端末によって固定されており、相手や
状況などによって、表示する項目を変更することなどが
できず、たとえば、着信通知時において、他人が移動無
線端末の表示を見ることが可能となき、他人に勝手に着

信通知を見られることもあり、または、TPOにふさわ
しい着信通知が行えない、という欠点が生じていた。

【0004】 そこで本発明は上述の問題点を考慮し着信
通知やリダイヤルや着信履歴で表示する項目を任意に設
定できる移動無線端末を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため
に本発明の請求項1では、電話番号や名前などの複数種
型の個人情報に関連づけて記憶手段に記憶する移動無線
端末において、通信に係る動作を実行する際に表示する
個人情報を予め設定する設定手段と、通信に係る動作を
実行時に前記設定手段が設定した個人情報を前記記憶手
段から選択して表示する制御手段とを具備することを特
徴としている。

【0006】 上記目的を達成するために本発明の請求項
2では、請求項1記載移動無線端末において、通信に係
る動作は、相手からの着信呼び出しであることを特徴と
している。

【0007】 上記目的を達成するために本発明の請求項
3では、請求項1記載移動無線端末において、通信に係
る動作は、リダイヤル検索あることを特徴としている。

【0008】 上記目的を達成するために本発明の請求項
4では、請求項1記載移動無線端末において、通信に係
る動作は、着信履歴検索であることを特徴としている。

【0009】 上記目的を達成するために本発明の請求項
5では、請求項1記載移動無線端末において、設定手段
は、相手の電話番号に基づいて表示する個人情報を設定
することを特徴としている。

【0010】 上記目的を達成するために本発明の請求項
6では、請求項1記載移動無線端末において、設定手段
は、相手の通信方法の種別に基づいて表示する個人情報
を設定することを特徴としている。

【0011】 上記目的を達成するために本発明の請求項
7では、請求項1記載移動無線端末において、設定手段
は、通信に係る動作を実行する時間帯に基づいて表示
する個人情報を設定することを特徴としている。

【0012】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の第1実施形態につ
いて、移動無線端末を例に挙げて説明する。図1に、移
動無線端末の一般的な構成図を示す。

【0013】 無線部1は、アンテナ（ANT）11、デ
ュプレクサ（DPX）12、送信部（TX）13、受信
部（RX）14、シンセサイザ（SYN）15から構成
されている。移動無線端末は、この無線部1を介して無
線信号の送受信を行う。

【0014】 制御部2は、ROM21、RAM22、ベ
ースバンド部（BB）23から構成されている。ROM
21は、端末の動作を制御する各種プログラムが記憶さ
れている。BB23は移動無線端末全体の制御を司る制
御部である。

【0015】入出力部3は、カメラ(CAM)31、表示駆動部(DRV)32、表示部(LCD)33、マイク(MIC)34、スピーカ(SPEAKER)35、キー入力部(KEY)36、バイブレータ(VIB)37、サウンド(SOUNDER)38、から構成されている。ユーザーがKEY36から入力した各種データをLCD33が表示し、ユーザーがMIC34から入力した音声や、無線部1を介して受信した相手の音声やSPEAKER35から出力したり、相手からの着信を報知するための着信報知をSOUNDER38やVIB37で行ったり、ユーザーが、CAM31から映像を入力したりする。尚、図1においては移動無線端末が一般的に具備する構成を示したが、カメラ(CAM)31、バイブレータ(VIB)37は構成要件としないうち移動無線端末であっても良い。

【0016】電源部4は、電源(P.S)41、充電回路(CHG)42、電池(BAT)43から構成されている。電源部4は、移動無線端末への電源供給を行っている。

【0017】次に、本実施形態の移動無線端末におけるBB23の構成について説明する。

【0018】BB23は、図2に示すように着信通知の際に発信者から通知される電話番号(発信者番号)に対応し、表示したい項目を予め設定しておく表示項目設定手段231と、着信通知の際に相手の電話番号に応じて表示項目を選択する表示項目選択手段232を具備している。

【0019】つまり、本実施の形態の移動無線端末は、表示項目設定手段231が着信通知の際に発信者の電話番号に対応し、表示したい項目を予め設定しておく、そして、着信通知の際には、表示項目選択手段232が設定された項目をそれぞれの電話番号に対して選択して表示することになる。

(第1の実施形態) 次に、図3を用いて本発明の実施の形態の具体的な動作について説明する。図2は移動無線端末がRAM22に記憶する電話帳の内容を示したものである。図2に示す電話帳では、Aさんは、顔写真は記憶されていないが2つの電話番号が記憶されている。たとえば、「0901111111」からの着信時には名前と電話番号を表示し、「0311111111」からの着信時には名前だけを表示するという指定をしている。Bさんは、顔写真と1つの電話番号が記憶されており、「0902222222」からの着信時にはBさんの顔写真を表示するように設定されている。Cさんは、顔写真は記憶されておらず、1つの電話番号が記憶されており、「0903333333」からの着信時には電話番号のみの表示を指定している。Dさんは、顔写真と、1つの電話番号が記憶されており、「0904444444」からの着信時には、Dさんの名前と電話番号と顔写真の表示をしている。このように、それぞ

れの電話帳に記憶される相手の電話番号に応じて着信時に、表示する好悪区を電話帳データに設定する。

【0020】図4は、図3で指定された着信時に相手の電話番号に対応した表示項目をLCD33に表示する例を示している。

【0021】「0901111111」から着信時には、図4(a)に示すように名前と電話番号を表示し、「0311111111」からの着信時には、図4(b)のように名前を表示する。また、「0902222222」からの着信時には、図4(c)に示すように、顔写真を表示する。また、「0903333333」からの着信時には、電話番号のみを表示する。このように着信時に相手の電話番号に対応して表示する項目を変えることができる。

【0022】また、電話番号から特定した発信者、つまり、相手に対応して、表示項目を設定することも可能である。この場合は、電話番号ではなく、相手毎、つまり、図3に示す電話帳の項目でいうと、相手の名前毎に表示する項目変えることになる。

【0023】さらに、電話番号から特定した発信者、つまり、相手の属するグループに対応して表示項目を設定することも可能である。このグループは予め電話帳で設定されている。

【0024】以上の実施形態では、着信通知に関して説明したが、リダイヤルや着信履歴についても同様である。

(第2の実施形態) 次に、本発明の第2の実施形態を図5を用いて説明する。

【0025】この第2の実施の形態では、着信通知の際に、通信方法に応じて表示したい項目を設定しておく。

【0026】たとえば、音声電話着信時の時は、図5(a)に示したように、名前と電話番号をLCD33に表示、メール着信の際は、図5(b)で示したように、名前とメールアドレスをLCD33に表示、TV電話着信の際は、図5(c)で示すように、顔写真をLCD33に表示する。

【0027】つまり、音声通信、メッセージ(メール)通信、TV電話通信といった通信方法により表示する項目を設定することも可能である。

【0028】以上の実施形態では、着信通知に関して説明したが、リダイヤルや着信履歴についても同様である。

(第3の実施形態) 本発明の第3の実施形態を図6を用いて説明する。

【0029】本実施の形態では、位置情報に応じて着信通知時に表示する項目を設定しておく。たとえば、図5に示すように、通信モードの種別などから判断して自宅にいたり判断したときは、電話番号と名前を表示し、基地局1Dの種別(事前に設定要)などから会社にいると判断したときは、電話番号のみを表示、それ以外にい

るときは、顔写真と名前と電話番号を表示する、というように、自端末の位置情報により着信通知時に表示する項目を予め設定できる。

【0030】また、位置情報としては、端末が具備するGPS機能や基地局IDによる位置情報など、何らかの手段により位置情報を取得し、予め特定している範囲であれば着信があったときに予め設定しておいたように着信通知を行う。

【0031】以上の実施形態では、着信通知に関して説明したが、リダイヤルや着信履歴についても同様である。

(第4の実施形態) 本発明の第4の実施形態を図7を用いて説明する。

【0032】本実施の形態では、予め日時により表示する項目を設定しておく。たとえば、図7(a)に示すように、21:00から9:00までは、名前と電話番号をLCD33に表示し、図7(b)に示すように、9:00から21:00までは電話番号のみをLCD33に表示、といったように自端末の設定時刻により表示する項目を予め設定しておく。このようにして図7に示すように着信時刻により予め設定していたとおりに表示する項目を変更することができる。

(第5の実施形態) 次に、図8、図9を用いて第5の実施の形態について説明する。本実施の形態では、デフォルトで表示する項目を事前に設定しておく。つまり、着信通知時の表示項目指定がない場合、TV電話通信であれば顔写真、音声通信であれば名前、メッセージ(メール)通信であればメールアドレスといった具合にデフォルトで表示する項目を設定しておく。ただし、このデフォルト以外に、電話番号、通信方法、日時により表示する項目が設定されている場合は、この設定がデフォルト設定よりも優先する。たとえば、図8に示すように、AさんからTV電話着信があったときには名前と電話番号を音声電話またはメール着信があったときには名前を表示する。Bさんから上日に着信があったときには電話番号またはメールアドレスのみのみを表示、平日での着信は顔写真を表示する。Cさんからの着信には常に電話番号で表示することになる。Dさんからの着信時はデフォルトの設定に従って、音声通信であれば名前、メッセージ(メール)通信であればメールアドレスが表示されることになる。

【0033】上述の動作を、図9のフローチャートに示す。

【0034】移動無線端末が着信をうけると(ステップ901)、表示する項目を指定しているか否かをチェックし(ステップ903)、指定があれば指定された項目

で表示項目を表示し(ステップ904)、指定がなければデフォルトの表示項目を表示する(ステップ905)。

【0035】以上説明した本発明の実施の形態においては、電話番号、通信方法、位置情報などにより着信通知の表示項目を変えることの設定を電話帳に記憶するものとして説明したがこれに限定されるものではない。

【0036】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば相手の電話番号、相手の通信方法(音声通信、TV電話通信、メッセージ(メール)通信)などにより着信通知、リダイヤル、着信履歴の表示項目を変えることができ、TPOにふさわしい着信通知が行えるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 図1は、本実施例における移動無線端末の構成を示す図である。

【図2】 図2は、BB23の構成を示す図である。

【図3】 図3は、RAM22内の電話帳の内容を示す図である。

【図4】 図4は、LCD33の表示例を示す図である。

【図5】 図5は、LCD33の表示例を示す図である。

【図6】 図6は、位置情報により表示項目が変わる場合に例を示す図である。

【図7】 図7は、LCD33の表示例を示す図である。

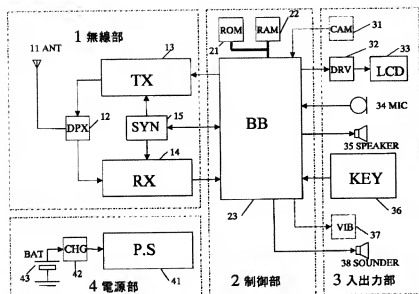
【図8】 図8は、RAM22内の電話帳の内容を示す図である。

【図9】 図9は、着信通知のシーケンスを示す図である。

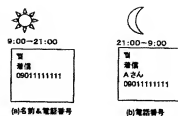
【符号の説明】

1・・・無線部、11・・・アンテナ(ANT)、12・・・デュプレクサ(DPX)、13・・・送信部(TX)、14・・・受信部(RX)、15・・・シンセサイザ(SYN)、2・・・制御部、21・・・ROM、22・・・RAM、23・・・ベースバンド部(BB)、3・・・入出力部、31・・・カメラ(CAM)、32・・・表示駆動部(DRV)、32・・・表示部(LCD)、34・・・マイク(MIC)、35・・・スピーカ(SPEAKER)、36・・・キー入力部(KEY)、37・・・バイブレータ(VIB)、38・・・サウンダ(SOUNDER)、4・・・電源部、41・・・電源(P.S)、42・・・充電回路(CHG)、43・・・電池(BAT)

【図1】

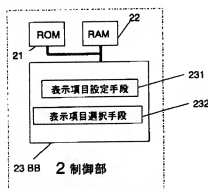


【図7】



【図2】

【図3】

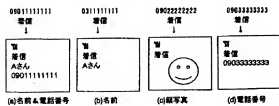


名前	顔写真	電話番号	表示する項目
Aさん		09011111111	名前&電話番号
		03111111111	名前
Bさん	☺	09022222222	顔写真
Cさん		09033333333	電話番号
Dさん	☹	09044444444	名前&電話番号&顔写真

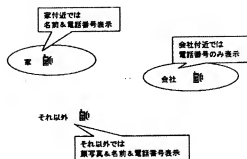
【図5】



【図4】



【図6】



[illegible]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]This invention relates to the mobile radio terminal which can display the item of the personal information which associates and memorizes the partner's identification information in the case of an incoming call notice, a redial, or a mail arrival history.

[0002]

[Description of the Prior Art]The mobile radio terminal represented by the conventional cellular-phone walkie-talkie, PHS (PERSONAL HANDYPHONE SYSTEM), etc., As a display item at the time of displaying the mail arrival history which is a history of the sender number memorized the time of the mail arrival information reported when mail arrival is received, when performing redial which is the history which he sent to the past, or when mail arrival is received, a telephone number is displayed or there are some which display all personal information. There is a mobile radio terminal possessing the secret mode which can see personal information in entering the password etc. which were set up beforehand.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]However, the item displayed for an incoming call notice, a redial, or a mail arrival history in the conventional mobile radio terminal mentioned above, for example, a name, a telephone number, a mug shot, etc., It is being fixed with each mobile radio terminal, and by partner, a situation, etc. Since the incoming call notice was freely seen to others when others were able to be unable to perform changing the item to display etc., for example, to look at the display of a mobile radio terminal at the time of an incoming call notice, the fault that a suitable incoming call notice could not be performed to TPO had arisen.

[0004]Then, an object of this invention is to provide the mobile radio terminal which can set up arbitrarily the item displayed for an incoming call notice, a redial, or a mail arrival history in consideration of an above-mentioned problem.

[0005]

[Means for Solving the Problem]This invention is characterized by that a mobile radio terminal which associates two or more kinds of personal information, such as a telephone number and a name, and is memorized to a memory measure comprises the following by claim 1 of this invention to achieve the above objects.

A setting-out means to set up beforehand personal information displayed when performing operation concerning communication.

A control means which chooses from said memory measure personal information to which said setting-out means set operation concerning communication at the time of execution, and displays it.

[0006]To achieve the above objects, in claim 2 of this invention, operation concerning communication is characterized by being the mail arrival call from a partner in a claim 1 written mobile radio terminal.

[0007]to achieve the above objects, operation which relates to communication in a claim 1 written mobile radio terminal in claim 3 of this invention -- redial search **** -- it is characterized by things.

[0008]To achieve the above objects, in claim 4 of this invention, operation concerning communication is characterized by being mail arrival history retrieval in a claim 1 written mobile radio terminal.

[0009]To achieve the above objects, in claim 5 of this invention, a setting-out means is characterized by setting up personal information displayed based on a partner's telephone number in a claim 1 written mobile radio terminal.

[0010]To achieve the above objects, in claim 6 of this invention, a setting-out means is characterized by setting up personal information displayed based on classification of a partner's correspondence procedure in a claim 1 written mobile radio terminal.

[0011]To achieve the above objects, in claim 7 of this invention, a setting-out means is characterized by setting

up personal information displayed based on a time zone which performs operation concerning communication in a claim 1 written mobile radio terminal.

[0012]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, about a 1st embodiment of this invention, a mobile radio terminal is mentioned as an example and explained. The common lineblock diagram of a mobile radio terminal is shown in drawing 1.

[0013] The wireless section 1 comprises the antenna (ANT) 11, the duplexer (DPX) 12, the transmission section (TX) 13, the receive section (RX) 14, and the synthesizer (SYN) 15. A mobile radio terminal transmits and receives a radio signal via this wireless section 1.

[0014] The control section 2 comprises ROM21, RAM22, and the baseband part (BB) 23. The various programs by which ROM21 controls operation of a terminal are memorized. BB23 is a control section which manages control of the whole mobile radio terminal.

[0015] The input output section 3 — the camera (CAM) 31, the display driving part (DRV) 32, the indicator (LCD) 33, microphone (MIC) 34, loudspeaker (SPEAKER) 35, the key input section (KEY) 36, the vibrator (VIB) 37, and sounder (SOUNDER) 38 — is it is constituted. LCD33 displays the various data which the user inputted from KEY36. Output from SPEAKER35 the sound which the user inputted from Media Interface Connector34, and the sound of the partner who received via the wireless section 1, mail arrival information for reporting the arrival from a partner is performed by SOUNDER38 or VIB37, or a user inputs an image from CAM31. Although the composition which a mobile radio terminal generally possesses in drawing 1 was shown, the camera (CAM) 31 and the vibrator (VIB) 37 may be mobile radio terminals which are not made into constituent features.

[0016] The power supply section 4 comprises the power supply (P. S) 41, the charge circuit (CHG) 42, and the cell (BAT) 43. The power supply section 4 is performing current supply to the mobile radio terminal.

[0017] Next, the composition of BB23 in the mobile radio terminal of this embodiment is explained.

[0018] BB23 possesses a display item setting-out means 231 to correspond to the telephone number (sender number) notified by the addresser in the case of an incoming call notice as shown in drawing 2, and to set up the item to display beforehand, and the display item selecting means 232 which chooses a display item according to a partner's telephone number in the case of an incoming call notice.

[0019] That is, the mobile radio terminal of this embodiment sets up beforehand the item which wants to correspond and display the display item setting-out means 231 on an addresser's telephone number in the case of an incoming call notice. And in the case of an incoming call notice, the item to which the display item selecting means 232 was set will be chosen and displayed to each telephone number.

Concrete operation of an embodiment of the invention is explained using (a 1st embodiment), next drawing 3. Drawing 2 shows the contents of the telephone directory which a mobile radio terminal memorizes to RAM22. In the telephone directory shown in drawing 2, although the mug shot is not memorized, as for Mr. A, two telephone numbers are memorized. For example, specification that display a name and a telephone number at the time of the arrival from "0901111111", and only a name is displayed at the time of the arrival from "0311111111" is carried out. A mug shot and one telephone number are memorized and Mr. B is set up display Mr. B's mug shot at the time of the arrival from "0902222222". A mug shot is not memorized, but one telephone number is memorized, and Mr. C specifies the display of only a telephone number at the time of the arrival from "0903333333". One telephone number is remembered to be a mug shot, and Mr. D is indicating the mug shot to Mr. D's name, and the telephone number at the time of the arrival from "0904444444". Thus, according to a partner's telephone number memorized by each telephone directory, the likes-and-dislikes division to display is set as telephone book data at the time of mail arrival.

[0020] Drawing 4 shows the example which displays the display item corresponding to the partner's telephone number on LCD33 at the time of the arrival specified by drawing 3.

[0021] As shown in drawing 4 (a) from "0901111111" at the time of mail arrival, a name and a telephone number are displayed, and at the time of the arrival from "0311111111", a name is displayed like drawing 4 (b). At the time of the arrival from "0902222222", as shown in drawing 4 (c), a mug shot is displayed. Only a telephone number is displayed at the time of the arrival from "0903333333". The item displayed in this way corresponding to a partner's telephone number at the time of mail arrival is changeable.

[0022] It is also possible to set up a display item corresponding to the addresser who specified from the telephone number, i.e., a partner. In this case, item ***** which will be displayed for every name of a partner if it says by the item of the telephone directory which it is got blocked and shown in drawing 3 not a telephone number but the whole partner — it becomes things.

[0023] It is also possible to set up a display item corresponding to the addresser who specified from the telephone number, i.e., the group to whom a partner belongs. This group is beforehand set up with the telephone directory.

[0024]In an above embodiment, although the incoming call notice was explained, the same may be said of a redial or a mail arrival history.

(A 2nd embodiment), next a 2nd embodiment of this invention are described using drawing 5.

[0025]According to this 2nd embodiment, the item to display according to a correspondence procedure in the case of an incoming call notice is set up.

[0026]For example, at the time at the time of voice telephone arrival, as shown in drawing 5 (a), to LCD33 a name and a telephone number in the case of a display and arrival of the mail. As drawing 5 (b) showed, judging 5 (c) shows a name and a mail address to LCD33 in the case of a display and TV telephone arrival, and a mug shot is displayed on LCD33 like.

[0027]That is, it is also possible to set up the item displayed with correspondence procedures, such as voice communication, message (e-mail) communication, and TV telephonic communications.

[0028]In an above embodiment, although the incoming call notice was explained, the same may be said of a redial or a mail arrival history.

(A 3rd embodiment) A 3rd embodiment of this invention is described using drawing 6.

[0029]According to this embodiment, the item displayed according to position information at the time of an incoming call notice is set up. For example, as shown in drawing 5, when it judges that it is in a house, judging from the classification of communicate mode, etc., a telephone number and a name are displayed, and when it judges that it is in the office from the classification (it is a setting-out important point beforehand) of base station ID, etc., the item displayed by the position information on a self-terminal at the time of an incoming call notice can be set up beforehand say [display only a telephone number, and] that a mug shot, a name, and a telephone number are displayed, when it is alike other than this and is.

[0030]As position information, the position information by the GPS function and base station ID which a terminal possesses, etc. acquire position information by a certain means, and when it was the range specified beforehand and there was mail arrival, as it set up beforehand, mail arrival information is performed.

[0031]In an above embodiment, although the incoming call notice was explained, the same may be said of a redial or a mail arrival history.

(A 4th embodiment) A 4th embodiment of this invention is described using drawing 7.

[0032]According to this embodiment, the item beforehand displayed by time is set up. For example, as shown in drawing 7 (a), 21:00 to 9:00, A name and a telephone number are displayed on LCD33, and as shown in drawing 7 (b), 9:00 to 21:00 sets up beforehand the item displayed by the setting-out time of a self-terminal as only the telephone number was said to LCD33 as the display. Thus, the item displayed as were shown in drawing 7 and being beforehand set up by mail arrival time can be changed.

A 5th embodiment is described using (a 5th embodiment) next drawing 8, and drawing 9. According to this embodiment, the item displayed by default is set up a priori. That is, when there is no display item specification at the time of an incoming call notice, if it is TV telephonic communications, it is a mug shot and voice communication and it is a name and message (e-mail) communication, the item displayed on the condition of a mail address by default will be set up. However, when the item displayed by the telephone number, a correspondence procedure, and time in addition to this default is set up, this setting out has priority over default configuration. For example, a name is displayed, when there is TV telephone arrival from Mr. A and a voice telephone or arrival of the mail occurs a name and a telephone number, as shown in drawing 8. When Saturdays and Sundays have mail arrival from Mr. B, a display and the arrival in a weekday display a mug shot for that only a telephone number or a mail address. It will always display on the arrival from Mr. C by a telephone number. At the time of the arrival from Mr. D, according to default setting out, if it is voice communication and is a name and message (e-mail) communication, a mail address will be displayed.

[0033]Above-mentioned operation is shown in the flow chart of drawing 9.

[0034]It confirms whether specify the item which a mobile radio terminal displays receives mail arrival (Step 903), and a display item is displayed by the item specified when there was specification (Step 904), and if there is no specification, a default display item will be displayed (Step 905). (Step 901)

[0035]In the embodiment of the invention described above, although explained as what memorizes setting out of changing the display item of an incoming call notice by telephone number, a correspondence procedure, position information, etc. to a telephone directory, it is not limited to this.

[0036]

[Effect of the Invention]As explained above, according to this invention, the display item of an incoming call notice, a redial, and a mail arrival history can be changed by a partner's telephone number, a partner's correspondence procedure (voice communication, TV telephonic communications, message (e-mail) communication), etc., and the effect that a suitable incoming call notice can be performed to TPO is acquired.

J^P 2 2- 6 7³ [E A I^L E^D S C R I P
J^P 0 . 6 7³ n DE

[T^ranslatio d^{on}e.]